

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-059553

(43)Date of publication of application : 25.02.2000

(51)Int.Cl.

H04N 1/00
G06F 13/00
G06T 1/60

(21)Application number : 11-074499

(71)Applicant : CANON INC

(22)Date of filing : 18.03.1999

(72)Inventor : SAKAI YASUMASA

(30)Priority

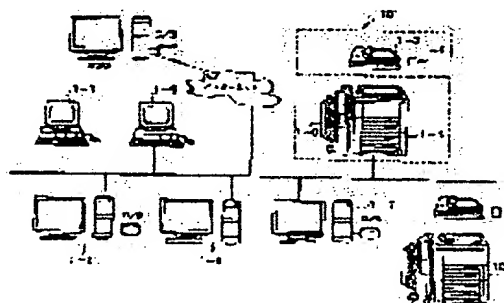
Priority number : 10093545 Priority date : 06.04.1998 Priority country : JP

(54) IMAGE INPUT DEVICE AND ITS CONTROLLING METHOD

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To confirm a read image in an appropriate way before transmitting it to a desired destination by controlling a transmitting means to display image data from a reading means and then to transmit the image data to a designated destination according to a preview method registered by a registering means.

SOLUTION: A digital composite machine 101 can output an image read from a scanner 1-3 to a printer 1-4 according to an instruction from an operation panel 1-5 and also can print the image read from the scanner 1-3 by means of a printer function belonging to another digital composite device by sending it to the digital composite device connected by a LAN. Or, it can show the image read from the scanner 1-3 on the display of an operation panel belonging to another composite device by sending it to the digital composite device connected by the LAN according to the instruction from the operation panel 1-5.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2000-59553
(P2000-59553A)

(43) 公開日 平成12年2月25日 (2000.2.25)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
H 0 4 N 1/00	1 0 6 1 0 7	H 0 4 N 1/00	1 0 6 B 1 0 7 A
G 0 6 F 13/00	3 5 4	G 0 6 F 13/00	3 5 4 D
G 0 6 T 1/60		15/64	4 5 0 C

審査請求 未請求 請求項の数 9 O L (全 8 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平11-74499

(22) 出願日 平成11年3月18日 (1999.3.18)

(31) 優先権主張番号 特願平10-93545

(32) 優先日 平成10年4月6日 (1998.4.6)

(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72) 発明者 坂井 康真

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内

(74) 代理人 100076428

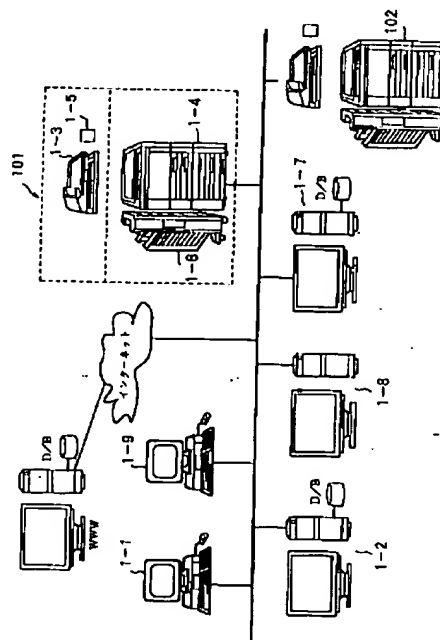
弁理士 大塚 康徳 (外2名)

(54) 【発明の名称】 画像入力装置及びその制御方法

(57) 【要約】

【課題】 画像入力装置から画像を送信する際に、適切な方法で画像を確認する。

【解決手段】 複数の端末を接続可能な LAN に接続された画像入力装置において、原稿上の画像を読み取って得た画像データを LAN 上の所望の端末に送信する場合に、その画像入力装置の近くに設置されている表示装置等でプレビューさせるなどして画像の確認を行った後に本来の送信先に送信させる。これにより、十分な表示機能を有さない画像入力装置からでも、所望の形態での画像を所望の送信先に容易に送信することができる。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 原稿上の画像を読み取り、該画像に基づいた画像データを生成する読取り手段と、複数の端末機と接続可能なネットワークに接続するための接続手段と、

前記読取り手段からの画像データを、前記接続手段を介して指定された宛先に送信する送信手段と、

前記読取り手段からの画像データを前記送信手段により前記指定された宛先に送信する前に表示するためのプレビューの方法を登録する登録手段と、

前記登録手段により登録されたプレビュー方法に従って前記読取り手段からの画像データを表示させた後に、該画像データを前記指定された宛先に送信するよう前記送信手段を制御する制御手段とを備えることを特徴とする画像入力装置。

【請求項 2】 前記登録手段により登録されるプレビュー方法では、前記接続手段を介して接続されたディスプレイに前記画像データに基づく画像を表示させることを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の画像入力装置。

【請求項 3】 前記登録手段により登録されるプレビュー方法では、前記ディスプレイのアドレスを格納しておくことにより前記画像データを送信し、前記ディスプレイに前記画像データに基づく画像を表示させることを含むことを特徴とする請求項 2 に記載の画像入力装置。

【請求項 4】 前記登録手段により登録されるプレビュー方法は、前記ディスプレイのメールアドレスを格納しておくことにより前記画像データを電子メールに添付して送信し、前記ディスプレイに前記画像データに基づく画像を表示させることを含むことを特徴とする請求項 2 に記載の画像入力装置。

【請求項 5】 前記登録手段により登録されるプレビュー方法は、前記画像データに基づく画像を前記接続手段により接続された端末機で表示するための情報を格納しておくことにより前記画像データを送信し、前記端末機にウェブブラウザで表示させることを特徴とする請求項 2 に記載の画像入力装置。

【請求項 6】 前記登録手段により登録される情報は、前記画像データが格納される場所を示す URL を含むことを特徴とする請求項 5 に記載の画像入力装置。

【請求項 7】 前記送信手段は、オペレータにより指定された宛先に画像データを送信することを特徴とする請求項 1 に記載の画像入力装置。

【請求項 8】 画像入力装置の制御方法であって、原稿上の画像を読み取り、該画像に基づいた画像データを生成する読取り工程と、

前記読取り工程により生成された画像データを、前記画像入力装置に接続された複数の端末のなかから指定された宛先に送信する送信工程と、

前記読取り工程により生成された画像データを前記送信工程により前記指定された宛先に送信する前に表示する

ためのプレビューの方法を登録する登録工程と、

前記登録工程により登録されたプレビュー方法に従って前記読取り工程により生成された画像データを表示させた後に、該画像データが前記送信工程により前記指定された宛先に送信するよう前記画像データを制御する制御工程とを備えることを特徴とする画像入力方法。

【請求項 9】 画像入力装置を制御するためのプログラムを格納するコンピュータ可読の記憶媒体であって、原稿上の画像を読み取り、該画像に基づいた画像データを生成する読取り工程と、

前記読取り工程により生成された画像データを、前記画像入力装置に接続された複数の端末のなかから指定された宛先に送信する送信手段と、

前記読取り工程により生成された画像データを前記送信工程により前記指定された宛先に送信する前に表示するためのプレビューの方法を登録する登録工程と、

前記登録工程により登録されたプレビュー方法に従って前記読取り工程により生成された画像データを表示させた後に、該画像データが前記送信工程により前記指定された宛先に送信するよう前記画像データを制御する制御工程とを含むことを特徴とする記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、原稿上の画像を読みとるスキャナ等の画像入力装置及びその制御方法に関するものである。

【0002】

【従来の技術】近年、原稿上の画像を読みとるスキャナを複数の端末が接続されるローカルエリアネットワーク（LAN）等に接続し、スキャナから得られるイメージデータをリモート端末に送信することが提案されている。このようにネットワークに接続されるスキャナでは宛先となる端末が離れていることが多いので、宛先の指定はスキャナ側で行う必要がある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】このようなシステムでは、通常、スキャナでは原稿を読みとって得た画像の確認を十分に行えるだけの表示器を備えないものが多いので、画像全体の概要をつかむことができず、意図しない形態の画像が送られてしまったり、欠落の生じた画像が送信されてしまうことがあった。

【0004】そして、送信した画像に不備があったことに気付くのは指定された宛先のユーザが受信した画像データを可視画像として出力させた後であり、所望の画像を得るためには再びスキャナでその原稿の読取り作業を繰り返す必要があった。

【0005】

【課題を解決する為の手段】本発明は上述の問題に鑑みてなされたもので、読みとった画像を所望の宛先に送信する前に適切な方法で確認できる画像入力装置及びその

制御方法を提供することにある。

【0006】上記目的を達成するために本発明は次のような構成からなる。すなわち、原稿上の画像を読み取り、該画像に基づいた画像データを生成する読取り手段と、複数の端末機と接続可能なネットワークに接続するための接続手段と、前記読取り手段からの画像データを、前記接続手段を介して指定された宛先に送信する送信手段と、前記読取り手段からの画像データを前記送信手段により前記指定された宛先に送信する前に表示するためのプレビューの方法を登録する登録手段と、前記登録手段により登録されたプレビュー方法に従って前記読取り手段からの画像データを表示させた後に、該画像データを前記指定された宛先に送信するよう前記送信手段を制御する制御手段とを備える。

【0007】また好ましくは、前記登録手段により登録されるプレビュー方法では、前記接続手段を介して接続されたディスプレイに前記画像データに基づく画像を表示させることを含む。

【0008】また好ましくは、前記登録手段により登録されるプレビュー方法では、前記ディスプレイのアドレスを格納しておくことにより前記画像データを送信し、前記ディスプレイに前記画像データに基づく画像を表示させることを含む。

【0009】また好ましくは、前記登録手段により登録されるプレビュー方法は、前記ディスプレイのメールアドレスを格納しておくことにより前記画像データを電子メールに添付して送信し、前記ディスプレイに前記画像データに基づく画像を表示させることを含む。

【0010】また好ましくは、前記登録手段により登録されるプレビュー方法は、前記画像データに基づく画像を前記接続手段により接続された端末機で表示するための情報を格納しておくことにより前記画像データを送信し、前記端末機にウェブブラウザで表示させる。

【0011】また好ましくは、前記登録手段により登録される情報は、前記画像データが格納される場所を示すURLを含む。

【0012】また好ましくは、前記送信手段は、オペレータにより指定された宛先に画像データを送信する。

【0013】

【発明の実施の形態】<システム構成>図1は、本発明にかかる画像入力装置であるデジタル複合機を接続した通信ネットワークシステムの構成を示す図である。同図において、ネットワーククライアント1-1は、LANインターフェースを備えたパーソナルコンピュータによって構成され、ネットワークシステムにおけるクライアントターミナルとして、ネットワークサーバ1-2の管理下でネットワーク上の資源を利用できる。ネットワークサーバ1-2は、パーソナルコンピュータなどにより構成され、ネットワークシステム全体を管理している。

【0014】デジタル複合機101は、ネットワークサ

ーバ1-2、クライアント1-1とともにLANに接続され、画像をスキャンし読み込むためのスキャナ1-3、画像を印刷するためのプリンタ1-4、A4原稿1ページの縮小表示が可能な程度の解像度と大きさを持ったLCDパネルとタッチパネルとを組み合わせてなる操作パネル1-5、フィニッシャ等のアクセサリ1-6を備えている。また、デジタル複合機102も、デジタル複合機101と同じ構成である。

【0015】グループウェアサーバ1-7は、ネットワークを介して情報を共有する種々のアプリケーションを管理するグループウェアサーバである。メールサーバ1-8は、ワークステーションなどで構成され、LANに接続されたパーソナルコンピュータ等のターミナル間における電子メールの交換を管理するほか、LAN上のターミナルと電話回線（インターネット）を介して接続された端末との間の電子メールの交換を制御する。ターミナル1-9は、パーソナルコンピュータやPDA（パーソナルデータアシスタント）或いは専用端末で構成され、電話回線等を介して接続されるサーバ上のデータを閲覧するためのブラウザである。

【0016】上記各ターミナルは、それぞれLANインターフェースを実装しており、お互いに通信できる環境を構成している。

【0017】図5は、デジタル複合機101のブロック図である。CPU41は主メモリ42に格納されたプログラムを実行することで、スキャナ1-3による原稿のスキャンやプリンタ1-4による画像の印刷出力のほか、LANインターフェース44を介して画像情報等をLAN上に送信する際の制御を行い、複合機101全体を制御している。二次メモリ43は、データファイルやプログラムファイルを格納するためのハードディスクやフレキシブルディスク等のデバイスである。アクセサリインターフェース45には、フィニッシャ1-6等のアクセサリが取り付けられる。操作パネル1-5は、前述したように、画像を表示するためのLCDパネルと、操作入力を行うためのタッチパネルとを組み合わせて構成され、ブッシュスキャン（スキャナ1-3側からの操作でLAN向けのスキャン動作を行う）の開始指示や、出力先の指定などを行える。

【0018】図2は、操作パネル1-5におけるLCDパネルの表示画面の例である。図2では表示すべき画像が、パネルサイズを越えた場合の例を示す。このような場合には、縦スクロールバー2-1が表示される。例えば操作者が、縦スクロールバー2-1の上向き矢印や下向き矢印の部分を押さえることで、そこに重ねられているタッチパネルが押される。その操作により、デジタル複合機101は画面を押された矢印の向きに縦スクロールする。また、横スクロールバー2-2は、同様にして横方向に画面をスクロールさせるために表示される。なお、スクロールを指示する手段としては、ディスプレイ

と一体化されたタッチパネルの他、操作パネル1-5に設けられたボタン等であってもよい。なお、表示される画像が画面内に収まる場合には、スクロールバー、矢印は表示しない。

【0019】このデジタル複合機101において、操作パネル1-5からの指示により、スキャナ1-3から読み込まれた画像をプリンタ1-4に出力できる。また、操作パネル1-5からの指示によって、スキャナ1-3から読み込まれた画像をLANによって繋がっている別のデジタル複合機に送りそのデジタル複合機が持っているプリンタ機能により印刷することができる。あるいは、操作パネル1-5からの指示によって、スキャナ1-3から読み込まれた画像をLANによって繋がっている別のデジタル複合機に送り、そのデジタル複合機が持っている操作パネルのディスプレイに表示することができる。あるいは、操作パネル1-5からの指示によって、スキャナ1-3から読み込まれた画像をファイルにした後に、デジタル複合機の持つ電子メールの機能により、電子メールの添付ファイルとしてLANにより繋がっているパーソナルコンピュータに送り、そのパーソナルコンピュータの持つメールアプリケーションのユーザインタフェースによって添付された画像を表示して確認することができる。

【0020】<ブッシュスキャン時の動作手順>このような動作を行わせるために、操作パネル1-5よりブッシュスキャンの指示が行われると、デジタル複合機101は図3の手順で動作する。この手順はCPU41により主メモリ42内のプログラムを実行することで実現される。なお、ブッシュスキャンの指示を行う際には、同時にスキャンした画像を指定した宛先に送信する前に操作パネルに表示するか、プリンタから印刷するかの指示も行っておく。

【0021】ブッシュスキャンが指示されると、まず、ステップS31ではスキャナ1-3より画像を読み込む。

【0022】ステップS32では、画像を表示するか印刷するかを、予めなされている指示に基づいて判定する。操作パネルへの表示が指示されている場合には、ステップS33へ進み、画像の大きさを計測する。ステップS34では、ステップS33の結果から現在の操作パネル1-5に使用されているLCDパネルにスキャンした画像を表示した場合に、画像が表示画面中に収まって画像全体を表示できるか判断する。画像が表示画面に収まる場合には、ステップS36でそのまま画像をLCDパネルに表示する。画像が表示画面に収まらない場合には、ステップS35に進み、スクロールバー付きの画像表示に画像表示方式を変更してLCDパネルに画像を表示する。

【0023】ステップS32で印刷出力と判断された場合は、ステップS37へ進み、プリンタ1-4によって

画像を印刷する。

【0024】図4は、図3におけるステップS35またはステップS36で操作パネルにスキャンされた画像を表示した後で、操作パネル1-5からの指定に応じてスキャン画像を出力する際の処理手順である。図4の手順は、オペレータが操作パネル1-5によって、どこにどのように画像を出力するかを指示すると開始される。この指示は、例えばメニューなどで選択できる出力方法を複数表示し、それをオペレータに選択させることで行われる。

【0025】ここでスキャンした画像を他機で出力させる際の処理のために、デジタル複合機101には予め近くのデジタル複合機(例えば102)のネットワークアドレスを操作パネル1-5からの操作で入力し、二次メモリ43に登録しておく。

【0026】また、近くのPCで表示させる際の処理のために、そのPCからアクセス可能なメールアドレスを同様に予め操作パネル1-5からの操作で入力し、二次メモリ43に登録しておく。

【0027】もし近くのPCがLANに接続されているが、メールサーバ1-8にアクセスできない場合であってもウェブブラウザを有している場合は、ネットワークサーバ1-2のネットワークアドレス及び画像表示用のURLを登録しておく。

【0028】これらの情報を登録する際、それぞれの機器の設置場所がオペレータに容易に判別させることができるように、デジタル複合機101からの距離や方角に応じて記号等を設定しておくものとする。

【0029】以下、図4を参照してスキャン画像の確認用表示(プレビュー)の際の処理の流れを説明する。

【0030】まずステップS40で画像を確認用に出力するよう指示されているか否かを判定する。そして出力しない場合には、図3の手順を繰り返して再スキャンを行う。

【0031】一方、出力する場合には、ステップ41で選択された出力方法を判定する。

【0032】自機での印刷が指示された場合には、ステップ42により、スキャンした画像をプリンタ42で印刷する。

【0033】予め登録しておいた他のデジタル複合機(例えば102)による印刷が選択された場合には、その設置位置を示す情報を操作パネル1-5に表示し、ステップ43で、スキャナ1-3から読み込んだ画像をファイル化し、それに所定の印刷指示を加えて、LANで接続された他のデジタル複合機102へ送信する。画像ファイルと印刷指示を受け取った他のデジタル複合機は上記の印刷時と同様に、ステップ44でプリンタにより画像を印刷する。

【0034】ここで、デジタル複合機102は常に自機のLANポートを監視するプログラムをバックラウンド

で走らせている。このプログラムはポートの割り込みにより次の動作を行う。

【0035】LANからのデータの受信によるポートの割り込みが他機からの印刷要求である事が判明した際には、その依頼要求に続くスキャナ1-3でスキャンされた原稿上の画像に基づく画像データを受信し、必要ならば伸張処理などの画像処理を行った後に印刷する。

【0036】また、LAN上の予め登録しておいた他のデジタル複合機（例えば102）による表示が選択された場合には、その設置位置を示す情報を操作パネル1-5に表示し、ステップS45で、スキャナ1-3から読み込んだ画像をファイル化し、それに所定の表示指示を加えて、LAN接続された他のデジタル複合機102へ送信する。画像ファイルと表示指示を受け取った他のデジタル複合機は、上記の印刷時と同様にステップS46で操作パネルのLCDディスプレイに画像表示する。

【0037】次に、予め登録されたLAN上のパーソナルコンピュータ（PC）を用いての表示が選択された場合には、そのPCの設置位置を操作パネル1-5に表示する。

【0038】そして、ステップS47で画像を表示させるべきPCがメールサーバ1-8にアクセス可能で、かつ電子メールを受信する機能を有しているか判断する。

【0039】肯定判断の場合はステップS48に進み、スキャナ1-3でスキャンされた原稿上の画像に基づく画像データを所定の形式（例えばJPEG）のファイルとし、そのファイルを添付した電子メールを予め登録しておいたメールアドレスに送信する。

【0040】このメールを受信したPCは、ステップS49でメールに添付されている画像ファイルを可視画像としてPCのディスプレイに表示する。

【0041】また、ステップS47で否定判断であった場合は、予め登録されているPCがウェブブラウザを有している場合であり、操作パネル1-5に画像表示用URLを表示し、ステップS50に処理を進める。

【0042】ステップS50では、スキャナ1-3でスキャンされた原稿上の画像に基づく画像データを所定の形式（例えばJPEG）のファイルとし、そのファイルをHTMLファイル（画像付HTMLファイル）に編集し、それをネットワークサーバ1-2の所定領域に登録する。

【0043】そして、ステップS51ではウェブブラウザを用いて画像を表示させるために用いるよう登録されていたPCによって先にデジタル複合機で表示したURLを用いてネットワークサーバ1-2に接続してディスプレイ上でHTMLファイルを閲覧し、画像を可視表示させる。

【0044】なお、HTMLファイルへの編集はネットワークサーバ1-2で行うようにしてもよい。

【0045】また、URLの表示もネットワークサーバ

1-2上でのHTMLファイルの形成後、ネットワークサーバ1-2からデジタル複合機101にURLの情報を送信し、表示させるようにしてもよい。

【0046】そして、このように印刷もしくは表示された画像に、乱れや欠落があるとオペレータが判断した場合には、その画像をスキャナ1-3で再度読み込んで、上述の手順と同様に出力さればよい。

【0047】こうして出力された画像をオペレータが確認した後、本来の出力先を指定させて（あるいは予め指定させておいて）、そこに画像を送る。

【0048】このとき、本来の出力先への送信の許可の指示は確認用に出力した機器側からでも、画像をスキャンしたデジタル複合機側からでもよいものとする。

【0049】以上のように、デジタル複合機のスキャナから読み込んだ画像データをネットワークで接続された他の装置などに送信するいわゆるブッシュスキャンを行う場合、一旦スキャンを行ったデジタル複合機、あるいはオペレータが指定した端末で表示し、その後には本来の送信先であるデータベースやターミナル等に送信することで、スキャンされた画像を送信前に確認できる。すなわち、一度スキャンした画像データを、第1回目には予め指定された、オペレータの身近にある出力デバイスにより出力してオペレータに確認させた後で、第2回目には本来の出力先に出力することで、画像の欠落等により誤ったデータを出力することを防止できる。

【0050】

【他の実施形態】なお、本発明は、複数の機器（例えばホストコンピュータ、インタフェイス機器、リーダ、プリンタなど）から構成されるシステムに適用しても、一つの機器からなる装置（例えば、複写機、ファクシミリ装置など）に適用してもよい。

【0051】また、本発明の目的は、前述した実施形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記録した記憶媒体を、システムあるいは装置に供給し、そのシステムあるいは装置のコンピュータ（またはCPUやMPU）が記憶媒体に格納されたプログラムコードを読み出し実行することによっても達成される。

【0052】この場合、記憶媒体から読出されたプログラムコード自体が前述した実施形態の機能を実現することになり、そのプログラムコードを記憶した記憶媒体は本発明を構成することになる。

【0053】プログラムコードを供給するための記憶媒体としては、例えば、フロッピーディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMなどを用いることができる。

【0054】また、コンピュータが読出したプログラムコードを実行することにより、前述した実施形態の機能が実現されるだけでなく、そのプログラムコードの指示に基づき、コンピュータ上で稼働しているOS（オペレ

ーティングシステム)などが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれる。

【0055】さらに、記憶媒体から読出されたプログラムコードが、コンピュータに挿入された機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書込まれた後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPUなどが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれる。

【0056】以上、本発明の好ましい実施形態に基づいて説明したが、本発明は本実施形態に限ることなくクレームに示した範囲で種々の変形が可能である。

【0057】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、読み取った画像を本来の送信先に送信する前に適切な方法で確認でき、所望の形態での画像を所望の送信先に容*

* 易に送信することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】デジタル複合機を接続したネットワークシステムの構成図である。

【図2】LCDディスプレイの表示例を説明する図である。

【図3】ブリスキャンの際の制御手順のフローチャートである。

【図4】ブリスキャンの際の制御手順のフローチャートである。

【図5】デジタル複合機の概略構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

101、102 デジタル複合機

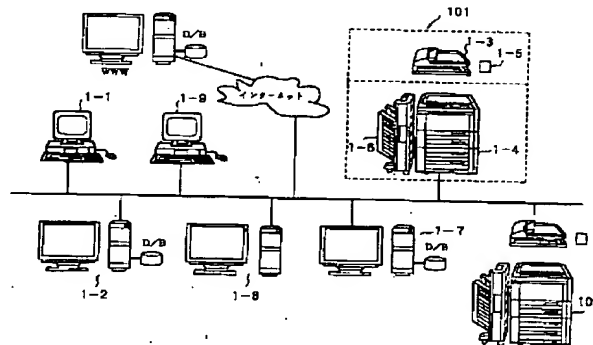
1-3 スキャナ

1-4 プリンタ

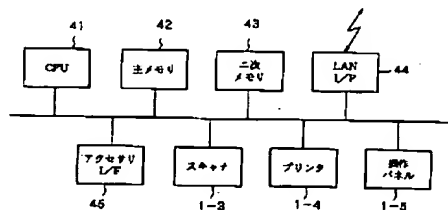
1-5 操作パネル

1-6 アクセサリ

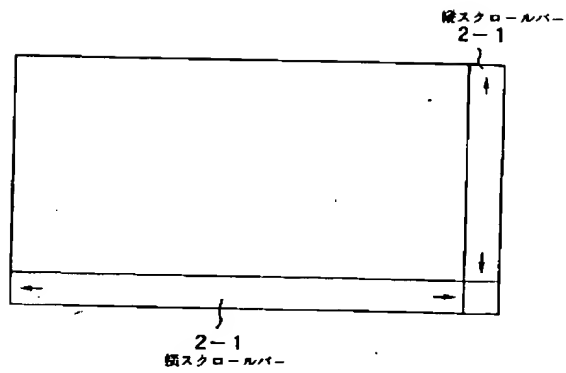
【図1】



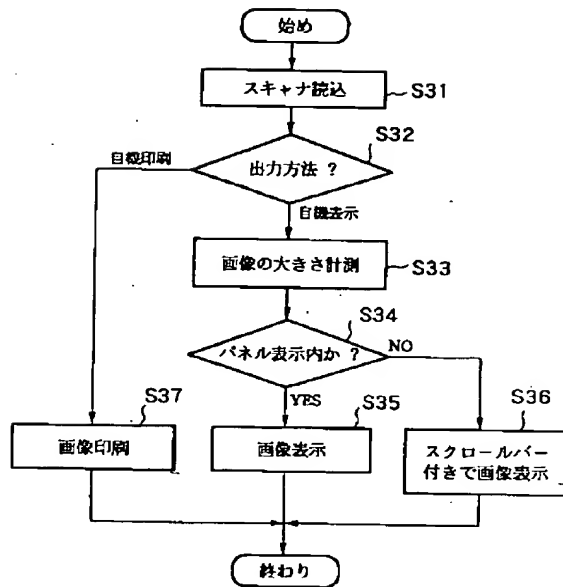
【図5】



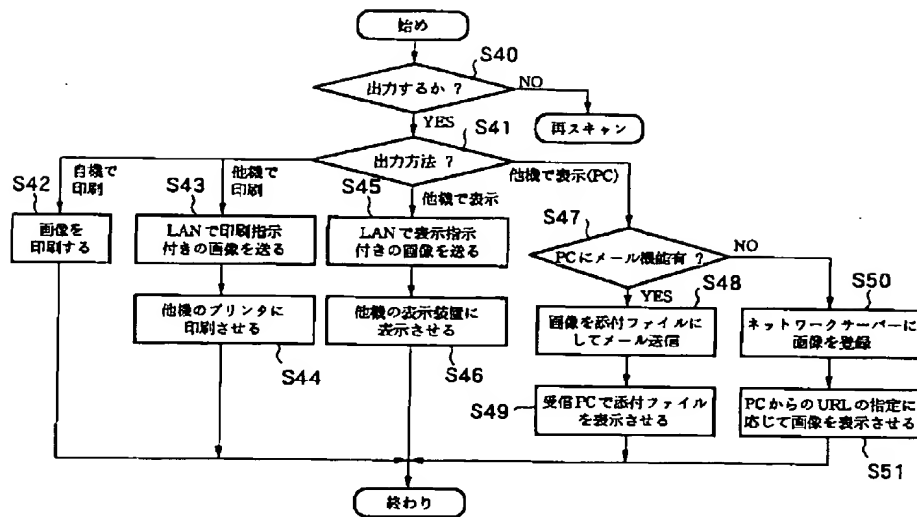
【図2】



【図3】



【図 4】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁷

識別記号

F I

テーマコード(参考)